

Recibido 05 de octubre, 2017 - Aceptado 05 de noviembre, 2017

## **Incidencia de los movimientos rítmicos en el desarrollo de la coordinación dinámica global del cuerpo**

### **Incidence of rhythmic movements in the development of the global dynamic coordination of the body**

Lenin Mendieta,<sup>1</sup> Rijkaard Mendieta,<sup>2</sup> John Chamba,<sup>3</sup> Teresa Vargas<sup>4</sup>

#### **RESUMEN**

El objetivo del estudio fue determinar la incidencia de los movimientos rítmicos en la coordinación dinámica global del cuerpo, la población fue obtenida de la unidad educativa coronel Luciano Coral de la ciudad de Guayaquil-Ecuador, la muestra la constituyeron 113 estudiantes de entre 3 a 4 años, la investigación se afincó en el paradigma socio crítico. Fue una investigación de campo, descriptiva, analítica, transversal y experimental, se emplearon métodos empíricos, teóricos y estadísticos, se aplicó el test de desarrollo psicomotor para niños de 2 a 5 años, de Haeussler y Marchant, modificado y adaptado a una lista de cotejo y se midió en un pre y un post aplicación de una guía metodológica de actividades lúdico-pedagógicas, se encuestó a padres de los estudiantes y docentes y se entrevistó al director.

Los resultados principales fueron en la prueba de Haeussler y Marchant ¿Saltan en un solo pie? pasaron del 65% al 93,8 % con una valoración cualitativa de Muy bien; en la prueba de ¿Lanzan objetos livianos? pasaron del 67% al 93,8%; en la prueba de ¿Caminan diez pasos llevando un vaso con agua y sin derramarla? Pasaron del 8% a 12,5% con muy bien.

En la encuesta a padres de familia en la pregunta de ¿Cree Usted que los movimientos rítmicos influyen en el desarrollo dinámico global de su niño? El 70% respondieron estar totalmente de acuerdo y el 30% de acuerdo; los docentes respondieron en un 100% que los movimientos rítmicos influyen en el desarrollo dinámico global de su niño. Se concluye que existe incidencia de los movimientos rítmicos en el desarrollo de la coordinación dinámica global del cuerpo

**Palabras clave:** Movimientos rítmicos, coordinación dinámica global, guía metodológica, psicomotricidad

1. Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación [lenin.mendietat@ug.edu.ec](mailto:lenin.mendietat@ug.edu.ec)

2. Entrenador Universidad Técnica Particular de Loja

3. Universidad Técnica de Machala, Machala-Ecuador

4. Docente de Instituto Superior Ana Paredes de Alfaro, Guayaquil-Ecuador

## ABSTRACT

The objective of this study was to determine the incidence of rhythmic movements in the overall dynamic coordination of the body, the population was obtained from the educational unit Colonel Luciano Coral of Guayaquil city, Ecuador. The sample was 113 from 3 to 4 year-old students.

The research is settled in the socio-critical paradigm. It was a descriptive, analytical, transversal and experimental field research. Empirical methods, as well as theoretical and statistical, were used; the psychomotor development test was applied for children 2 to 5 years, Durán and Marchant, modified and adapted to a list of It was measured in a pre and a post application of a methodological guide of ludic-pedagogical activities, surveyed parents of the students and teachers and interviewed the director.

The main results were in the test of Durán and Marchant do they jump on a single foot? They passed from 65% to 93.8% with a qualitative valuation of very well; In the test, do you throw light objects? They passed from 67% to 93.8%; In the test: Do you walk ten steps carrying a glass with water and without spilling it? They went from 8% to 12.5% with very well. Regarding to the parent survey, in the question do you think that rhythmic movements influence your child's overall dynamic development? 70% responded they fully agreed and 30% agreed; Teachers responded by 100% that rhythmic movements influence their child's overall dynamic development. It is concluded that there is an incidence of rhythmic movements in the development of the global dynamic coordination of the body

**Key words:** Rhythmic movements, global dynamic coordination, methodological guide, psychomotor

## INTRODUCCIÓN

El autor Da Fonseca, manifiesta que existen diversos estudios que tratan de relacionar el desarrollo de las praxias con el desarrollo intelectual y se han manifestado a favor de la antropogénesis, que dice que la evolución de la consciencia es el resultado del trabajo. (1)

En relación con el objeto de estudio se manifiesta que es la práctica de los movimientos rítmicos la que hace posible la adquisición de habilidades, destrezas y de competencias intelecto-motoras.

En cuanto al movimiento De la Torre Zermeño & Flores Escobar, indican “es el cambio de posición de un cuerpo con respecto a un punto fijo” (2).

En cuanto se refiere al movimiento de las personas, esta es una secuencia de procesos fisiológicos que se realizan tanto a nivel celular como muscular, es el musculo el que realiza la acción de contracción y elongación para poder mover el

aparato esquelético, para que exista movimiento es necesario además la utilización de la fuerza, sin ésta, no se puede generar el desplazamiento de los más de 600 músculos esqueléticos que tiene el ser humano.

Para poder esclarecer las funciones del movimiento, el musculo realiza tres acciones bien diferenciadas: excéntricas, estáticas y concéntricas, tal como lo afirman Jack H. Wilmore, (3).

Arce Villalobos & Cordero Álvarez, señalan la secuenciación de los procesos que se presentan por la intervención del movimiento, lo que hace prever que el movimiento es la base para que se presenten adecuadamente las demás funciones del organismo en el niño y los beneficios que el movimiento ejerce sobre funciones madurativas tanto física como neuronales en el ser humano. (4)

En relación con el ritmo, se señala que es el orden secuenciado y acompasado de los movimientos en el ser humano, estos movimientos deben ser armónicos y rítmicos; Pérez Aldaguer, (2012), sobre movimiento y ritmo indican que estos logran mejorar: la motivación, facultades perceptivas y destrezas motoras, el estado de ánimo, la motricidad gruesa y fina y en general en todos los aprendizajes del niño desde la psicomotricidad.

Jiménez Ortega & Alonso Obispo, sobre el ritmo permiten inferir que este se encuentra en romance con el tiempo y el espacio desde el movimiento, si bien desde la fisiología el ritmo es innato en los seres humanos, también es cierto que se debe tomar en cuenta el aspecto psicológico, es decir, en relación con la percepción emocional que se tenga en un momento determinado, además sostiene el autor “el ritmo es fundamental para ahorrar energías, no hay la menor duda que cualquier actividad realizada con un determinado ritmo requiere menos cansancio que la misma ejecutada sin ritmo” (5).

Es importante entonces señalar que los procesos rítmicos, se deben trabajar desde la primera infancia, enseñar al niño a coordinar esos movimientos torpes que realiza desde la espontaneidad de su estadio vital, con la ayuda de la psicomotricidad y de la enseñanza de la coordinación de movimientos, se logrará que el niño adquiera ritmo en la ejecución de movimientos.

Estos movimientos, al ser secuenciados y rítmicos, podrán ser ejecutados por un mayor espacio de tiempo, ya que se mejora con esto la resistencia al esfuerzo que se genera con la acción motriz.

Jiménez Díaz, Salazar Rojas, & Moreira, señalan “Los patrones básicos de movimiento son la base para participar en actividades más complejas a lo largo de la vida” (p. 1).

Sin lugar a dudas, el movimiento, ésta constituido por patrones básicos, los cuales se van desarrollando y perfeccionando a medida que avanza el niño en su crecimiento, a pesar de que existen

investigaciones como la de los autores, están no son suficientes para desentrañar el misterio de la evolución madurativa psicomotora y su relación con el desempeño en la edad adulta, el estudio refleja una clara intención en examinar las diferencias presentadas en cuanto a la edad y sexo en el desempeño de los patrones motores básicos del movimiento en diferentes grupos etarios.(6)

Los movimientos también deben ser tratados desde la fisiología del ejercicio, a los movimientos se los clasifica en reflejos, rítmicos y voluntarios.

La actividad motriz, empieza con el tono muscular, que permiten que los músculos puedan estar con cierto grado de contracción refleja, caso contrario se estaría hablando de hipotonía muscular que es la flacidez y relajación o distensión extrema de los músculos.

López Chicharro & Fernández Vaquero, sobre los movimientos señalan “consisten en patrones motores rítmicos y repetitivos, como la locomoción, ventilación o masticación. La secuencia motora se repite de manera automática, pero se puede modificar voluntariamente o por los estímulos sensoriales aferentes durante la ejecución” (7)

Las incidencias de los movimientos rítmicos en el entorno educativo en niños de 3 a 4 años, es trabajada por Lleixà Arribas, (2004) quien indica “El ritmo es el elemento de la música que incide en primer término y con más fuerza en la sensibilidad infantil, y es precisamente a través del movimiento como el niño lo tiene que percibir y comprender” (8)

En la educación inicial es donde más se trabajan los movimientos rítmicos para el desarrollo de las capacidades sensitivas, a través de los movimientos rítmicos que se manejan en los planes de estudio de los diferentes países.

La UNESCO, en el 2016, al tratar sobre los perfiles de egreso de los niños de pre básica, indica que el niño “Manifiesta su creatividad artística

por medio de la música, poesía, danza, canto, plástica, teatro y naturaleza”. Este perfil de egreso del que habla la UNESCO se puede lograr debido a que los niños mediante la música y el ritmo, representados en la danza y/o bailes son capaces de exteriorizar sentimientos y emociones que les permiten ser ellos mismos.(9)

El Ministerio de Educación del Ecuador, en el 2016, indica que un objetivo de la educación inicial es “Explorar los diferentes movimientos del cuerpo que le permitan desarrollar su habilidad motriz gruesa y fina para realizar desplazamientos y acciones coordinados, iniciando el proceso de estructuración de su esquema corporal” (p. 22).

Estos objetivos permiten al docente, manejar con cierta libertad el currículo, con lo cual se forja en los niños la capacidad de reconocerse como independiente de otra persona, con identificación personal y características particulares, perteneciente a una familia y a un entorno social sin discriminaciones de ninguna índole. (10)

Libre de expresar sus emociones, pensamientos, de manifestar sus sentimientos y realizar acciones que le permitan sentirse en libertad, desde el marco del respeto y la tolerancia al criterio de sus pares y de sus mayores.

Ajuriaguerra, Marcelli, Martínez González, & Felui Pi de la Serra, (12), sostienen que el esquema corporal es “La suma de sensaciones y sentimientos que conciernen al cuerpo, el cuerpo como se siente. Le influyen las experiencias vitales y los procesos mentales en los que el sujeto se reconoce a sí mismo. Es, en definitiva, el cuerpo vivido”, en el esquema corporal, debe existir un armónico conocimiento del cuerpo en reposo o movimiento, se constituye en uno de los elementos de base en la psicomotricidad, el esquema corporal es la identidad de la propia imagen desde una percepción integral de parte del ser humano, quien se constituye como un todo y las actividades que este realiza son de igual forma vista desde la conciencia del propio yo.

En el tratado del Sistema Nervioso Central (SNC) Humano, al SNC como la estructura base del ser humano, el mismo está conformado por el encéfalo y la médula espinal y recubierto por la duramadre, aracnoides y piamadre, llamadas también meninges.

Las funciones del SNC que interesan en este estudio es la de detección mediante los receptores sensibles que detectan todos los cambios externos e internos que afectan al cuerpo; la integración y el análisis de la información receptada y, la de accionamiento en la contracción de las células musculares del cuerpo que terminan con la acción de respuesta al estímulo.

El equilibrio es otro de los componentes que ayudan al desarrollo y fortalecimiento de la coordinación dinámica global, ejerce de control regulador de los movimientos que realizamos.

Según el diccionario de la actividad física para la salud, (1992), “es la capacidad del hombre de mantener su propio cuerpo, otro cuerpo (u objetos) en una posición controlada y estable, por medio de movimientos compensatorios”.

Señalan los beneficios de los movimientos rítmicos en el desarrollo global del cuerpo (13), demostraron con sus estudios la influencia positiva que ejercen las prácticas motrices continuadas en los aspectos motrices, relacionales y emocionales en los niños, principalmente en el grupo de 3 a 4 años en varias dimensiones, siendo una de ellas los aprendizajes de la lecto-escritura.

Otros estudios, demostraron la incidencia de la estimulación temprana y la actividad física con enfoque lúdico en el desarrollo motor, la disminución de las apraxias y la calidad del aprendizaje en niños, llegando a concluir que existen datos concluyentes que indican a la práctica de los movimientos rítmicos en la coordinación dinámica global de cuerpo.(14)

María Esther Ruiz Palomo, señala que el trabajo rítmico realizado a través de la música es una herramienta eficaz para la rehabilitación de niños/as con dislalia funcional, trabajando con enfoques de adaptación al ritmo externo y repetición de estructuras rítmicas mediante la aplicación de un programa para el mejoramiento de las bases funcionales del lenguaje oral, a niños que presentaban dislalia funcional, determinándose que es muy positiva la intervención a través del movimiento en niños que presentan dificultades en el desarrollo de los procesos evolutivos sean de tipo cognitivo o motriz. (11)

En el estudio de Lema Jacho, sobre la utilización de actividades rítmicas en la construcción del esquema corporal en niños de 3 años, sobre la disminución del índice de niños que no desarrollan las capacidades motoras gruesas, obteniéndose resultados positivos que señalan que los usos de estrategias metodológicas aplicadas a niños de tres años contribuyen en la mejora de las capacidades motoras gruesas de los infantes.

Todos los estudios, permiten demostrar la relación entre la aplicación de programas basados en movimientos rítmicos con el desarrollo de la coordinación dinámica global del cuerpo.(15)

## MATERIALES Y MÉTODOS

El objeto de estudio con una población de la Unidad Educativa Coronel Luciano Coral, zona 8,

distrito 4, circuito 02-03, provincia del Guayas, cantón Guayaquil, parroquia Febres Cordero, periodo lectivo 2017-2018. Con una muestra de 113 niños de entre 3 a 4 años.

La investigación se arrimó al paradigma socio crítico (Arnal, Rincón, & A, 2003), fue una investigación de campo, descriptiva, analítica, transversal y experimental. Los métodos fueron empíricos, teóricos y estadísticos, se obtuvo los porcentajes.

Se utilizó la ficha de observación, el test de desarrollo psicomotor para niños de 2 a 5 años, de Haeussler y Marchant, (1984) modificado a lista de cotejo y se midió en un pre y un post aplicación de la guía, para establecer la realidad del fenómeno, se encuestó a padres de los estudiantes y docentes y se entrevistó al director.

El objetivo del estudio fue determinar la incidencia de los movimientos rítmicos en el desarrollo de la coordinación dinámica global del cuerpo en niños de 3 a 4 años.

Se trabajó una guía didáctica con enfoque lúdico con una duración de 12 semanas y una frecuencia de 3 veces por semana en jornadas de 40 minutos, tal como se señala en el siguiente link: <https://es.slideshare.net/secret/MESRirIah0IDF>



## RESULTADOS

### Prueba de Haeussler y Marchant en pre y post evaluación

Indicador y porcentajes	PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS
	.E	.E	.E	.E	.E	.E	.E	.E	.E	.E
	Muy bien		Bien		Regular		Mal		Muy mal	
¿Saltan en un solo pie?	65	93,8	35	6,2						
¿Lanzan objetos livianos?	67	93,8	33	6,2						
¿Caminan diez pasos llevando un vaso con agua y sin derramarla?	8	12,5	92	87,5						
¿Se paran en un pie sin apoyo por 10 segundos o más?	50	56,3	50	46,7						
¿Caminan en punta de pie 3 o más veces sin apoyo?			58	62,5	42	37,5				
¿Saltan 20 centímetros con los pies juntos hacia adelante?	87	93,7	13	6,3						
¿Saltan en un pie 3 o más veces sin apoyo?	70	75	30	25						
¿Receptan una pelota liviana cuándo se le lanza?					90	100	10			
¿Caminan hacia adelante en la secuencia de asentar balón-punta y levantar talón?	40	43,8	60	56,2						
¿Saltan hacia atrás con los dos pies juntos?	70	75	30	25						
¿Suben y bajan escalones?	80	93,8	20	6,2						
¿Caminan por sobre una línea recta, equilibrados y sin mirarse los pies?			15	18,7	85	81,3				
¿Tienen ritmo cadenciado al caminar?			20	25	80	75				
¿Cantan y bailan al mismo tiempo con armonía?			32	37,5	68	62,5				
¿Corren y saltan en secuencia rítmica coordinada?			75	81,3	25	18,7				

Fuente: Unidad Educativa Coronel Luciano Coral

### Encuesta a padres de familia

Indicadores y frecuencias	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Considera Usted que el docente realiza trabajos de coordinación psicomotriz con sus estudiantes?				60	40
¿Considera Usted que el docente realiza trabajos para el desarrollo de la fuerza muscular?			20	40	40
¿Considera usted que el docente en sus clases planifica objetivos destinados a la coordinación óculo-manual?		20	60	20	
¿Cree Usted que el docente planifica acciones encaminadas a descubrir la lateralidad en los niños?		30	30	30	10
¿Cree Usted que, en el plan de estudios del grado de su hijo, se presentan acciones de coordinación rítmica?			70	10	20
¿En su experiencia de padre o madre, considera que existan diferencias en el comportamiento psicomotriz de los niños en relación con las niñas?					100
¿Su hijo reconoce las nociones, adelante-atrás, derecha-izquierda, arriba-abajo?				50	50
¿Cree Ud que el docente utiliza el manual emitido por el ministerio de educación para impartir sus clases?			70	20	10
¿Cree Ud, que el docente utiliza otros libros como referencia bibliográfica además del manual de ministerio?		9	2		
¿Cree Usted que los movimientos rítmicos influyen en el desarrollo dinámico global de su niño?				30	70

Fuente: Padres de familia o representantes

## Encuesta a docentes

Indicadores y frecuencias	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Realiza usted trabajos de coordinación psicomotriz con sus estudiantes?					2
¿Realiza trabajos para el desarrollo de la fuerza muscular?					2
¿En sus clases, planifica objetivos destinados a la coordinación óculo-manual?					2
¿Planifica acciones encaminadas a descubrir la lateralidad en los niños?					2
¿En el plan de estudios de su grado, presenta usted acciones de coordinación rítmica?					2
¿Existe diferencias en el comportamiento psicomotriz de los niños en relación con las niñas?					2
¿Sus estudiantes reconocen las nociones, adelante-atrás, derecha-izquierda, arriba-abajo?				1	1
¿Utiliza el manual emitido por el ministerio de educación para el nivel educativo que usted imparte clases?					2
¿Además del manual, utiliza usted otros libros como referencia bibliográfica?					2
¿Cree Usted que los movimientos rítmicos influyen en el desarrollo dinámico global del niño?					2

## DISCUSIÓN

Se coincide con los resultados de Egües Chávez & Romero Arévalo, (2013); Ardila Beltrán, Cáceres Vanegas, & Martínez, (2014) y De la Loza López, (2016), quienes demostraron la influencia positiva que ejercen las prácticas motrices continuadas en los aspectos motrices, relacionales y emocionales en los niños, principalmente en el grupo de 3 a 4 años en varias dimensiones, en el presente estudio en la coordinación dinámica global del cuerpo.

Los estudios de Cedeño Flores, (2015); Cortez Menendez & Párraga Quijije, (2016), demostraron que existe incidencia en la práctica de los movimientos rítmicos en la coordinación dinámica global de cuerpo, en el presente estudio, los resultados permiten inferir que existe esta relación de los movimientos rítmicos con la coordinación dinámica global del cuerpo.

Lema Jacho, (2014) obtuvo resultados positivos cuando utilizó estrategias metodológicas a niños de tres años ya que se mejoró las capacidades motoras gruesas de los infantes.

El estudio realizado a los 113 niños de la Unidad Educativa Coronel Luciano Coral, luego de la aplicación del pre y post test a los niños una vez aplicada la guía metodológica con enfoque

lúdico con una duración de doce semanas, las encuestas a padres de familia y docentes y la entrevista al director, permitieron concluir que si existe incidencia en los movimientos rítmicos en la coordinación dinámica global del cuerpo en niños de 3 a 4 años.

## REFERENCIAS

1. Da Fonseca, V. (2000). **Estudio y génesis de la psicomotricidad**. Barcelona, Catalunya, España: INDE. doi:84-87330-41-x
2. De la Torre Zermeño, F. J., & Flores Escobar, A. (2007). **El mundo de la física**. México, México, México: Progreso. doi:970-641-405-3
3. Jack H. Wilmore, D. L. (2007). **Fisiología Del Esfuerzo Y Del Deporte** (sexta ed.). (J. Padró, Trad.) Barcelona, Catalunya, España: Paidotribo. doi:978-84-8019-916-2
4. Arce Villalobos, M. d., & Cordero Álvarez, M. d. (2008). *Desarrollo motor grueso del niño en edad preescolar*. Costa Rica: de la Universidad de Costa Rica. Recuperado el 3 de julio de 2017, de [https://books.google.es/books?id=TfG4ytT8nCMC&pg=PA10&dq=movimiento+muscular&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjg0OLw\\_fHUAhUCWCYKHV3VAR44ChDoAQgn-MAE#v=onepage&q=movimiento%20muscular&f=true](https://books.google.es/books?id=TfG4ytT8nCMC&pg=PA10&dq=movimiento+muscular&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjg0OLw_fHUAhUCWCYKHV3VAR44ChDoAQgn-MAE#v=onepage&q=movimiento%20muscular&f=true)
5. Jiménez Díaz, J., Salazar Rojas, W., & Moreira, M. (julio-diciembre de 2015). *Diferencias en el desempeño de los patrones básicos de movimiento*. *Pensar en movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 13(2), 17-33. doi:1409-0724

6. Ardila Beltrán, L. M., Cáceres Vanegas, I. Y., & Martínez, Y. M. (2014). *Incidencia de la psicomotricidad global en el desarrollo*. Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título profesional en Licenciatura en pedagogía infantil, UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA – IDEAD, Ibagué. Recuperado el 3 de julio de 2017, de <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1410/1/RIUT-JCDA-spa-2015-Incidencia%20de%20la%20psicomotricidad%20global%20en%20el%20desarrollo%20integral%20del%20ni%C3%B1o%20en%20el%20nivel%20preescolar.pdf>
7. López Chicharro, J., & Fernández Vaquero, A. (2008). **Fisiología del ejercicio** (tercera ed.). Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana. doi:ISBN: 978-950-06-8247-3
8. Lleixà Arribas, T. (2004). **La Educación Física De 3 A 8 Años** (octava ed.). Barcelona, Catalunya, España: Paidotribo. doi:ISBN: 84-86475-16-3
9. UNESCO. (2016). *Diseño Curricular Nacional Educación prebásica* (primera ed.). Honduras: UNESCO. Recuperado el 3 de Julio de 2017, de [http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/hon\\_-\\_educacion\\_prebasica.pdf](http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/hon_-_educacion_prebasica.pdf)
10. Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo Inicial 2014* (2016 ed.). Quito, Quito, Ecuador: Santillana. Recuperado el 3 de julio de 2017, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DE-EDUCACION-INICIAL.pdf>
11. María Esther Ruiz Palomo, F. L. (2015). *El trabajo rítmico realizado a través de la música: una herramienta para la rehabilitación de niños/as con dislalia funcional*. **Portal de Revista pedagógicas de la Universidad Autónoma de México** (12 (2015)). doi:<http://dx.doi.org/10.15366/didacticas2015.12.004>
12. Ajuriaguerra, J., Marcelli, D., Martínez González, A. M., & Felui Pi de la Serra, M. H. (1982). **Manual de psicopatología del niño**. Barcelona, Catalunya, España: Manuales Masson. doi:ISBN: 8431103159
13. Egües Chávez, P. C., & Romero Arévalo, X. R. (2013). *Incidencia del desarrollo psicomotriz de los niños de 3 a 4 años*. Perfil de investigación previa la obtención del título de licenciada en, Escuela Politécnica del Ejército, Departamento de ciencias humanas y sociales, Sangolquí. Recuperado el 3 de julio de 2017, de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/6987/1/T-ESPE047095.pdf>
14. Cedeño Flores, K. (2015). *Estimulación temprana en el desarrollo*. Tesis de grado, Universidad de Guayaquil, Carrera de Párvulos, Guayaquil. Recuperado el 3 de julio de 2017, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/re-dug/13477/1/Cede%C3%B1o%20Flores%2c%20karla.pdf>
15. Lema Jacho, T. P. (12 de Octubre de 2014). *La utilización de actividades rítmicas en la construcción del esquema corporal en niños y niñas de 3 años de edad*. *Guía didáctica de actividades rítmicas destinada a docentes del cdi "joelle" del d.M.Q. Año lectivo 2014 - 2015*. Investigación Desarrollo Innovación, 151. Recuperado el 2 de julio de 2017, de <http://www.dspace.cordillera.edu.ec/xmlui/handle/123456789/1785>